

# Inspiron 15 7000

## Guide de maintenance

**Modèle d'ordinateur:** Inspiron 15 7572  
**Modèle réglementaire:** P61F  
**Type réglementaire:** P61F001



# Remarques, précautions et avertissements

---



**REMARQUE** : Une **REMARQUE** indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.



**PRÉCAUTION** : Une **PRÉCAUTION** indique un risque d'endommagement du matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.



**AVERTISSEMENT** : Un **AVERTISSEMENT** indique un risque d'endommagement du matériel, de blessures corporelles ou même de mort.

---

**Copyright © 2017 Dell Inc. ou ses filiales. Tous droits réservés.** Dell, EMC et d'autres marques de commerce sont des marques de commerce de Dell Inc. ou de ses filiales. Les autres marques de commerce peuvent être des marques de commerce déposées par leurs propriétaires respectifs.

2017 - 09

Rév. A00

# Table des matières

<b>Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>9</b>
Avant de commencer .....	9
Consignes de sécurité.....	9
Outils recommandés.....	10
Liste des vis.....	11
<b>Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur.....</b>	<b>13</b>
<b>Retrait du cache de fond.....</b>	<b>14</b>
Procédure.....	14
<b>Remise en place du cache de fond.....</b>	<b>17</b>
Procédure.....	17
<b>Retrait de la batterie.....</b>	<b>18</b>
Prérequis.....	18
Procédure.....	19
<b>Remise en place de la batterie.....</b>	<b>21</b>
Procédure.....	21
Étapes finales.....	21
<b>Retrait de la pile bouton.....</b>	<b>22</b>
Prérequis.....	22
Procédure.....	23



<b>Remise en place de la pile bouton.....</b>	<b>24</b>
Procédure.....	24
Étapes finales.....	24
<b>Retrait du ventilateur.....</b>	<b>25</b>
Prérequis.....	25
Procédure.....	25
<b>Remise en place du ventilateur.....</b>	<b>28</b>
Procédure.....	28
Étapes finales.....	28
<b>Retrait du disque dur.....</b>	<b>29</b>
Prérequis.....	29
Procédure.....	29
<b>Remise en place du disque dur.....</b>	<b>32</b>
Procédure.....	32
Étapes finales.....	32
<b>Retrait du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>33</b>
Prérequis.....	33
Procédure.....	33
<b>Remise en place du dissipateur de chaleur.....</b>	<b>35</b>
Procédure.....	35
Étapes finales.....	35
<b>Retrait de la carte sans fil.....</b>	<b>36</b>
Prérequis.....	36
Procédure.....	36



<b>Remise en place de la carte sans fil.....</b>	<b>38</b>
Procédure.....	38
Étapes finales.....	39
<b>Retrait de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>40</b>
Prérequis.....	40
Procédure.....	40
<b>Remise en place de l'assemblage de l'écran.....</b>	<b>44</b>
Procédure.....	44
Étapes finales.....	44
<b>Retrait de la carte /ES.....</b>	<b>45</b>
Prérequis.....	45
Procédure.....	45
<b>Remise en place de la carte d'E/S.....</b>	<b>47</b>
Procédure.....	47
Étapes finales.....	47
<b>Retrait de la barrette de mémoire.....</b>	<b>48</b>
Prérequis.....	48
Procédure.....	49
<b>Remise en place de la barrette de mémoire.....</b>	<b>50</b>
Procédure.....	50
Étapes finales.....	51
<b>Retrait des haut-parleurs.....</b>	<b>52</b>
Prérequis.....	52
Procédure.....	52



<b>Remise en place des haut-parleurs.....</b>	<b>54</b>
Procédure.....	54
Étapes finales.....	54
<b>Retrait de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>55</b>
Prérequis.....	55
Procédure.....	55
<b>Réinstallation de la carte des voyants d'état.....</b>	<b>57</b>
Procédure.....	57
Étapes finales.....	57
<b>Retrait du SSD.....</b>	<b>58</b>
Prérequis.....	58
Procédure.....	58
<b>Remise en place du SSD.....</b>	<b>60</b>
Procédure.....	60
Étapes finales.....	61
<b>Retrait du pavé tactile.....</b>	<b>62</b>
Prérequis.....	62
Procédure.....	62
<b>Remise en place du pavé tactile.....</b>	<b>66</b>
Procédure.....	66
Étapes finales.....	66
<b>Retrait de la carte système.....</b>	<b>67</b>
Prérequis.....	67
Procédure.....	68

<b>Remise en place de la carte système.....</b>	<b>70</b>
Procédure.....	70
Étapes finales.....	71
<b>Retrait du port d'adaptateur d'alimentation.....</b>	<b>72</b>
Prérequis.....	72
Procédure.....	72
<b>Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation... </b>	<b>74</b>
Procédure.....	74
Étapes finales.....	74
<b>Retrait de l'assemblage de repose-mains et de clavier.....</b>	<b>75</b>
Prérequis.....	75
Procédure.....	76
<b>Remise en place de l'assemblage de repose-mains et de clavier.....</b>	<b>77</b>
Procédure.....	77
Étapes finales.....	77
<b>Téléchargement de pilotes.....</b>	<b>79</b>
Téléchargement du pilote audio.....	79
Téléchargement du pilote graphique.....	79
Téléchargement du pilote USB 3.0.....	80
Téléchargement du pilote Wi-Fi.....	80
Téléchargement du pilote du lecteur de carte mémoire.....	81
Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces).....	81
Téléchargement du pilote réseau.....	82



<b>System Setup (Configuration du système).....</b>	<b>83</b>
Séquence d'amorçage.....	83
Touches de navigation.....	84
Présentation du BIOS.....	84
Accéder au programme de configuration du BIOS.....	85
Options de configuration du système.....	85
Mot de passe système et de configuration.....	93
Attribution de mots de passe système et de configuration.....	93
Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration.....	94
Effacement des paramètres CMOS.....	95
Effacement des mots de passe oubliés.....	95
<b>Dépannage.....</b>	<b>96</b>
Mise à jour du BIOS.....	96
Flashage du BIOS (clé USB).....	96
Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment).....	97
Exécution des diagnostics ePSA.....	97
Voyants de diagnostic système.....	98
Élimination de l'électricité statique.....	100
Activation/désactivation du Wi-Fi.....	100
<b>Obtenir de l'aide et contacter Dell.....</b>	<b>101</b>
Ressources d'auto-assistance.....	101
Contacter Dell.....	102

# Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

---



**REMARQUE :** En fonction de la configuration que vous avez commandée, les images présentées dans ce document peuvent être différentes de votre ordinateur.

## Avant de commencer

- 1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes ouverts.
- 2 Arrêtez l'ordinateur. Cliquez sur **Démarrer** →  **Alimentation** → **Arrêter**.



**REMARQUE :** Si vous utilisez un autre système d'exploitation, consultez la documentation correspondante pour connaître les instructions relatives à l'arrêt de l'ordinateur.

- 3 Débranchez du secteur l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont connectés.
- 4 Déconnectez de votre ordinateur tous les appareils et périphériques réseau qui y sont raccordés (clavier, souris et écran).
- 5 Retirez toute carte multimédia et tout disque optique de votre ordinateur, le cas échéant.








## Consignes de sécurité

Suivez les consignes de sécurité ci-dessous pour protéger votre ordinateur des dégâts potentiels et pour assurer votre sécurité personnelle.



**AVERTISSEMENT :** Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, consultez les consignes de sécurité livrées avec celui-ci. Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



-  **AVERTISSEMENT** : Débranchez toutes les sources d'alimentation avant d'ouvrir le capot ou les panneaux de l'ordinateur. À la fin de l'intervention à l'intérieur de votre ordinateur, remettez en place tous les capots, panneaux et vis avant de rebrancher la source d'alimentation.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager l'ordinateur, assurez-vous que la surface de travail est plane et propre.
-  **PRÉCAUTION** : Pour éviter d'endommager les composants et les cartes, tenez-les par les bords en évitant de toucher les broches et les éléments de contact.
-  **PRÉCAUTION** : N'effectuez que les opérations de dépannage et réparations autorisées ou formulées par l'équipe d'assistance technique de Dell. Les dommages causés par une personne non autorisée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie. Consultez les consignes de sécurité fournies avec le produit ou disponibles sur [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **PRÉCAUTION** : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la terre en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Répétez cette opération régulièrement pendant votre intervention pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants à l'intérieur.
-  **PRÉCAUTION** : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la languette de retrait, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont équipés de connecteurs à languettes de verrouillage ou à vis moletées que vous devez libérer avant de débrancher le câble. Lorsque vous débranchez des câbles, gardez-les alignés pour éviter de tordre les broches des connecteurs. Lorsque vous branchez les câbles, vérifiez que les ports et les connecteurs sont correctement orientés et alignés.
-  **PRÉCAUTION** : Appuyez pour éjecter toute carte insérée dans le lecteur de carte mémoire.

## Outils recommandés

Les procédures dans ce document peuvent nécessiter les outils suivants :










- Tournevis cruciforme n° 1

- Pointe en plastique







## Liste des vis

Le tableau suivant indique la liste des vis qui sont utilisées pour fixer les différents composants à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

**Tableau 1. Liste des vis**

Composant	Fixée(s) à	Type de vis	Quantité	Image des vis
Cache de fond	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2,5 x 5	8	
Batterie	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	4	
Ensemble écran (charnière d'écran)	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2,5 x 5	4	
Ventilateur	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	2	
Support du disque dur	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	4	
Disque dur	Support du disque dur	M3 x 3	4	
Dissipateur de chaleur	Carte système	M2 x 3	3	
Carte d'E/S	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	2	
Port de l'adaptateur d'alimentation	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	1	



<b>Composant</b>	<b>Fixée(s) à</b>	<b>Type de vis</b>	<b>Quantité</b>	<b>Image des vis</b>
Carte des voyants d'état	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	1	
Disque SSD	Assemblage de repose-mains et de clavier	M3 x 3	1	
Carte système	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	5	
Support du pavé tactile	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	3	
Pavé tactile	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 2	4	
Support de la carte sans fil	Assemblage de repose-mains et de clavier	M2 x 3	1	

# Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur

---



**PRÉCAUTION : Laisser des vis mal installées à l'intérieur de votre ordinateur peut l'endommager gravement.**

- 1 Remettez en place toutes les vis et assurez-vous qu'elles sont toutes bien fixées à l'intérieur de l'ordinateur.
- 2 Branchez les dispositifs externes, les périphériques et les câbles que vous avez retirés avant d'intervenir sur votre ordinateur.
- 3 Remettez en place les cartes mémoire, les disques et tout autre composant que vous avez retiré avant d'intervenir sur votre ordinateur.
- 4 Branchez l'ordinateur et tous les périphériques connectés sur leurs prises secteur respectives.
- 5 Mettez sous tension l'ordinateur.



# Retrait du cache de fond

---

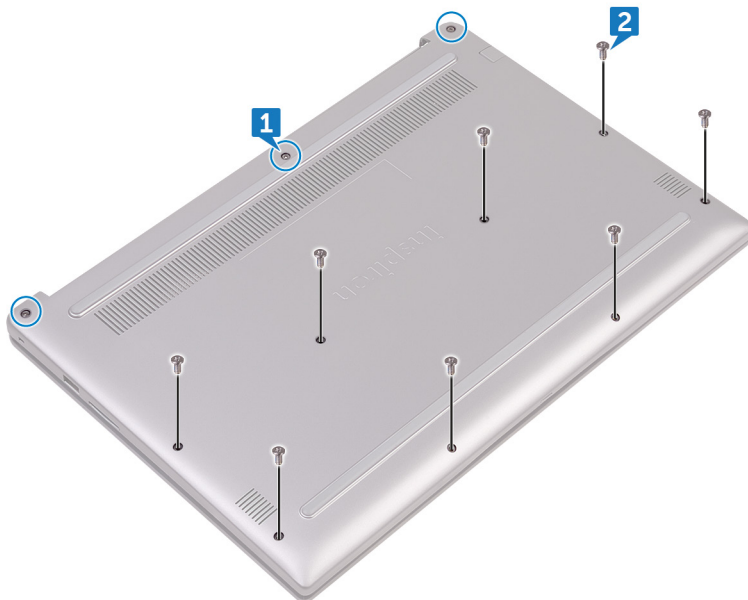


**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

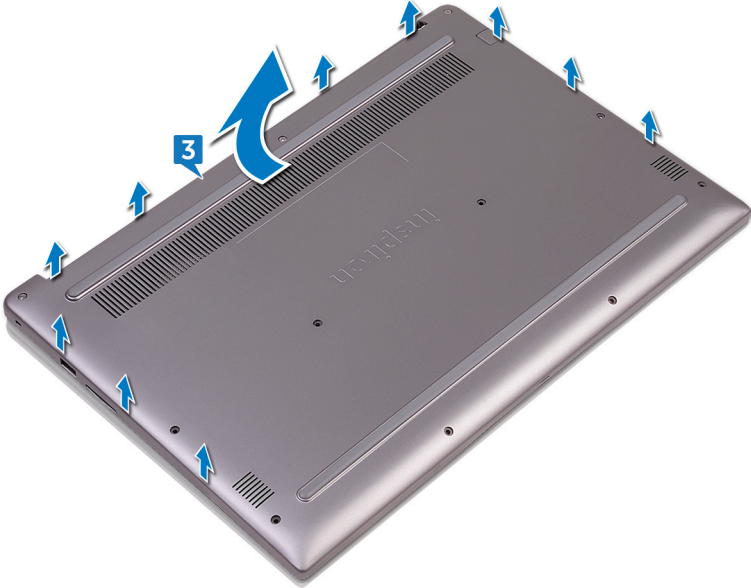
## Procédure

- 1 Desserrez les trois vis imperdables qui fixent le cache de fond de l'ordinateur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 2** Retirez les huit vis (M2,5x5) qui fixent le cache de fond de l'ordinateur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.



**3** Avec les doigts, dégagez le cache de fond de l'ensemble du repose-mains.



# Remise en place du cache de fond

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Aligned le cache de fond de l'ordinateur avec l'ensemble de repose-mains et de clavier, puis enclenchez-le.
- 2 Remettez en place les huit vis (M2,5x5) qui fixent le cache de fond de l'ordinateur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Serrez les trois vis imperdables qui fixent le cache de fond de l'ordinateur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.



# Retrait de la batterie

---



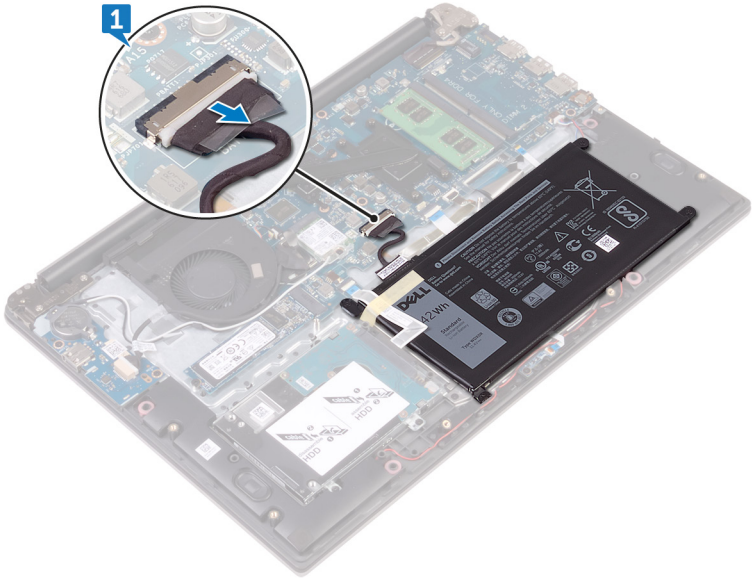
**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

Retirez le [cache de fond](#).

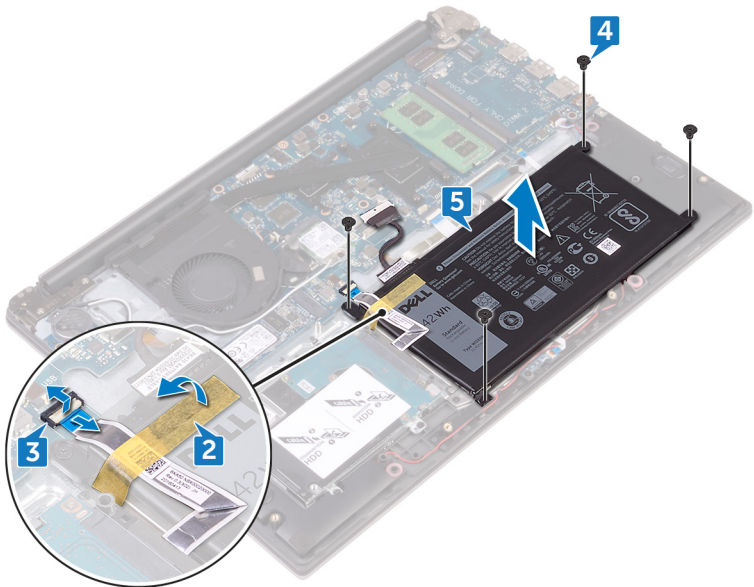
# Procédure

- 1 Déconnectez de la carte système le câble de la batterie.



- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble de disque dur à la batterie.
- 3 Ouvrez le loquet et débranchez le câble du disque dur de la carte système.
- 4 Retirez les quatre vis (M2x3) qui fixent la batterie à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 5** Soulevez la batterie pour la dégager de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



- 6** Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant cinq secondes environ pour mettre la carte système à la terre.

# Remise en place de la batterie

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la batterie avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 2 Remettez en place les quatre vis (M2x3) qui fixent la batterie à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Faites glisser le câble du disque dur dans son connecteur sur la carte système, puis refermez le loquet pour fixer le câble.
- 4 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble du disque dur à la batterie.
- 5 Connectez le câble de la batterie à la carte système.


## Étapes finales


Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait de la pile bouton

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

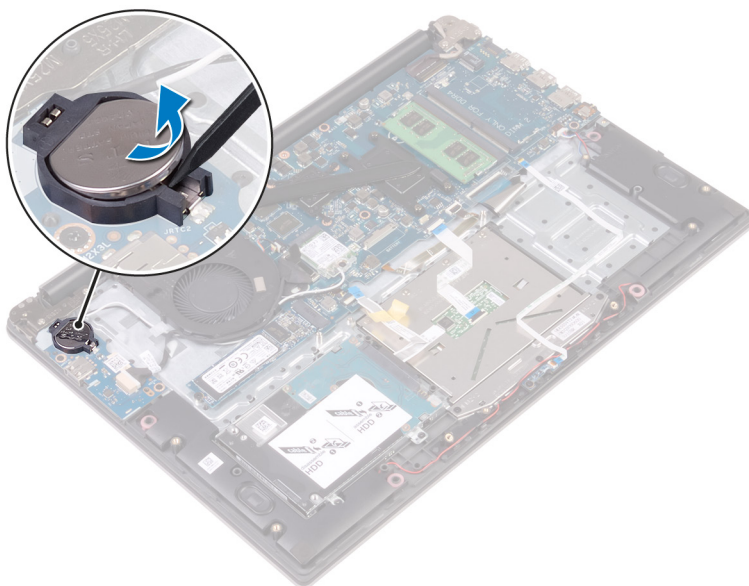
 **PRÉCAUTION** : Le retrait de la pile bouton réinitialise les paramètres du système BIOS aux valeurs d'usine. Avant de retirer la pile bouton, il est recommandé de noter les paramètres du BIOS.

## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

# Procédure

À l'aide d'une pointe en plastique, faites levier sur la pile bouton pour la dégager de son support.



# Remise en place de la pile bouton

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

En gardant le côté positif tourné vers le haut, insérez la pile bouton dans son support.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du ventilateur

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

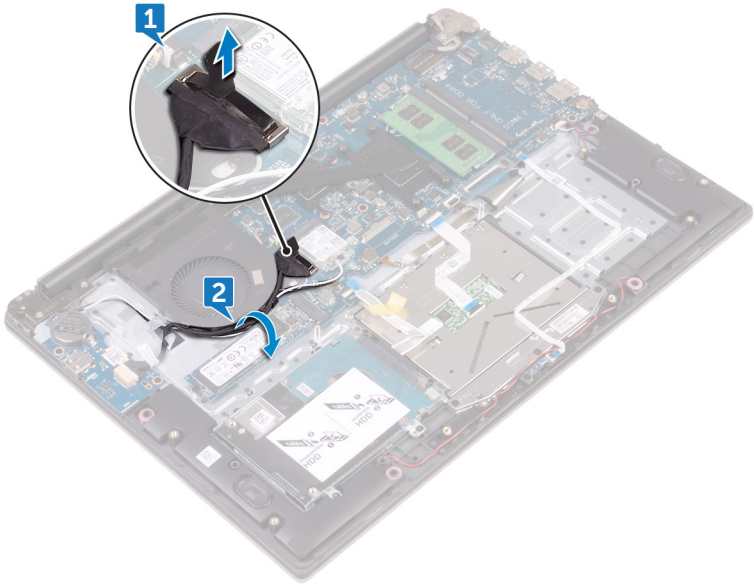
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 À l'aide de la languette de retrait, débranchez de la carte système le câble de la carte d'E/S.

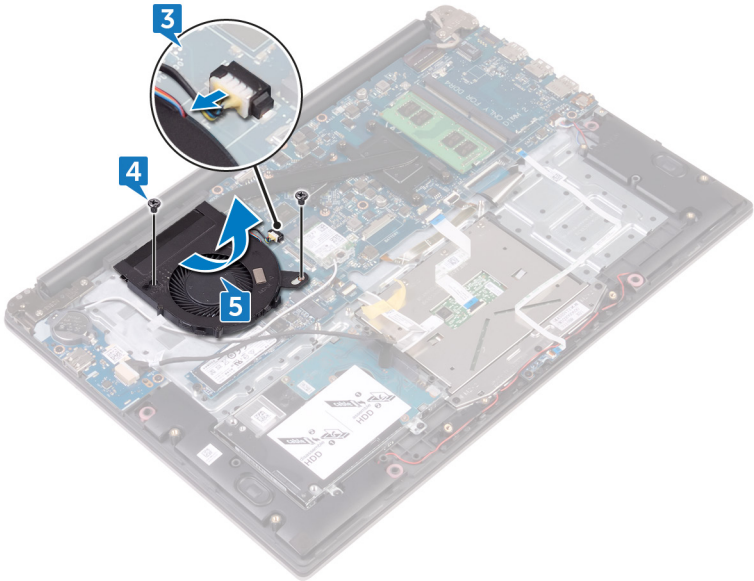


- 
- 2** Notez l'acheminement du câble de la carte d'E/S et des câbles d'antenne, puis retirez-les de leurs guides d'acheminement situés sur le ventilateur.



- 
- 
- 3** Déconnectez le câble du ventilateur de la carte système.
- 4** Retirez les deux vis (M2x3) qui fixent le ventilateur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 5 Faites glisser le ventilateur en le soulevant pour le dégager de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



# Remise en place du ventilateur

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure


- 1 Alignez les trous de vis du ventilateur avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 2 Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent le ventilateur à l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 3 Connectez le câble du ventilateur à la carte système.
- 4 Acheminez le câble de la carte d'E/S et les câbles des antennes dans les guides d'acheminement situés sur le ventilateur.
- 5 Branchez le câble de la carte d'E/S à la carte système.

## Étapes finales


- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du disque dur

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont très fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque dur.

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter la perte de données, ne pas retirer le disque dur lorsque l'ordinateur est en veille ou allumé.

## Prérequis

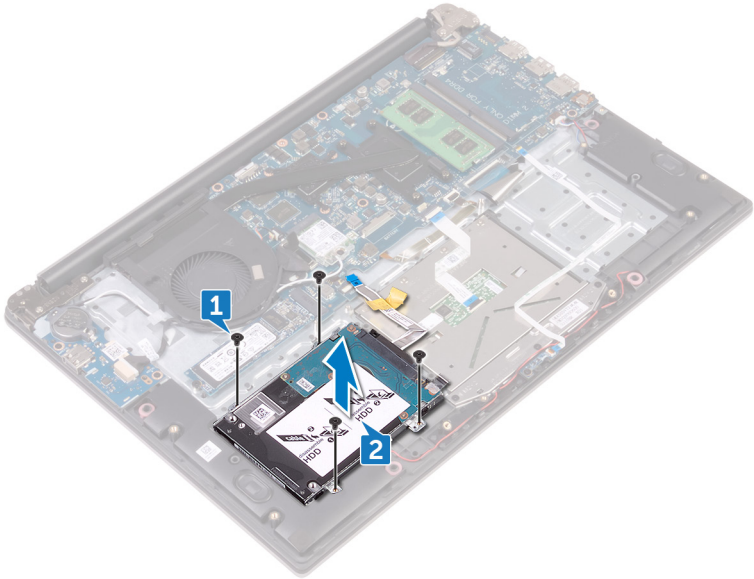
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

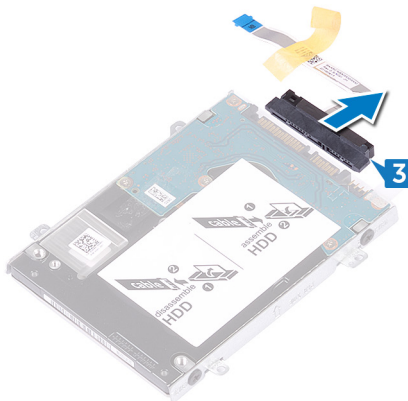
- 1 Retirez les quatre vis (M2x3) qui fixent l'ensemble de disque dur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.



- 2 Dégagez l'ensemble de disque dur de l'ensemble de repose-mains et de clavier.

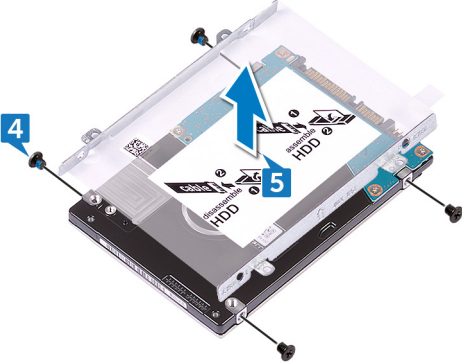


- 3 Déconnectez l'interposeur du disque dur.




- 4 Retirez les quatre vis (M3 x 3) qui fixent le support du disque dur à ce dernier.


5 Soulevez le support de disque dur pour le retirer du disque dur.



# Remise en place du disque dur

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION** : Les disques durs sont très fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque dur.

## Procédure


- 1 Alignez les trous de vis du support de disque dur avec ceux du disque dur.
- 2 Remettez en place les quatre vis (M3x3) qui fixent le support au disque dur.
- 3 Connectez l'interposeur à l'assemblage du disque dur.
- 4 Alignez les trous de vis de l'assemblage de disque dur avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 5 Remettez en place les quatre vis (M2x3) qui fixent l'ensemble de disque dur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

## Étapes finales


- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait du dissipateur de chaleur

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **AVERTISSEMENT** : Le dissipateur thermique se met à chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-le refroidir avant de le manipuler.

 **PRÉCAUTION** : Pour assurer un refroidissement maximal du processeur, ne touchez pas les zones de transfert de chaleur du dissipateur thermique. La graisse sur les doigts peut réduire les capacités de transfert de chaleur de la graisse thermoconductible.

## Prérequis

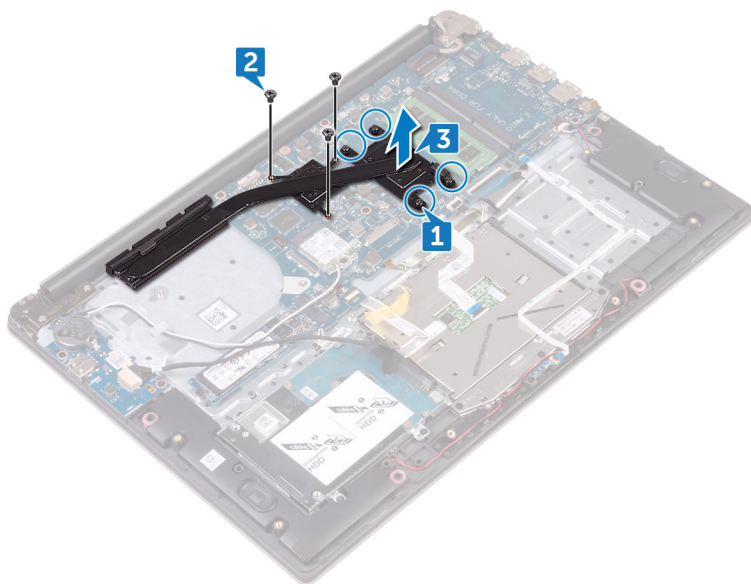
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur thermique), desserrez les quatre vis imperdables qui fixent le dissipateur thermique à la carte système.
- 2 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur thermique), retirez les trois vis (M2x3) qui fixent le dissipateur thermique à la carte système.



- 3** Soulevez le dissipateur de chaleur pour le retirer de la carte système.



# Remise en place du dissipateur de chaleur

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**PRÉCAUTION** : Un alignement incorrect du dissipateur de chaleur risque d'endommager la carte système et le processeur.



**REMARQUE** : Si vous réinstallez le dissipateur de chaleur d'origine sur la carte système d'origine, vous pouvez réutiliser la graisse thermique d'origine. Si vous remplacez la carte système ou le dissipateur de chaleur, utilisez le pad thermique fourni dans le kit pour garantir la conductivité thermique.

## Procédure

- 1 Aligned les trous de vis du dissipateur de chaleur avec ceux de la carte système.
- 2 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur thermique), remettez en place les trois vis (M2x3) qui fixent le bloc du dissipateur thermique à la carte système.
- 3 Dans l'ordre séquentiel (indiqué sur le dissipateur thermique), serrez les quatre vis imperdables qui fixent le dissipateur à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait de la carte sans fil

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

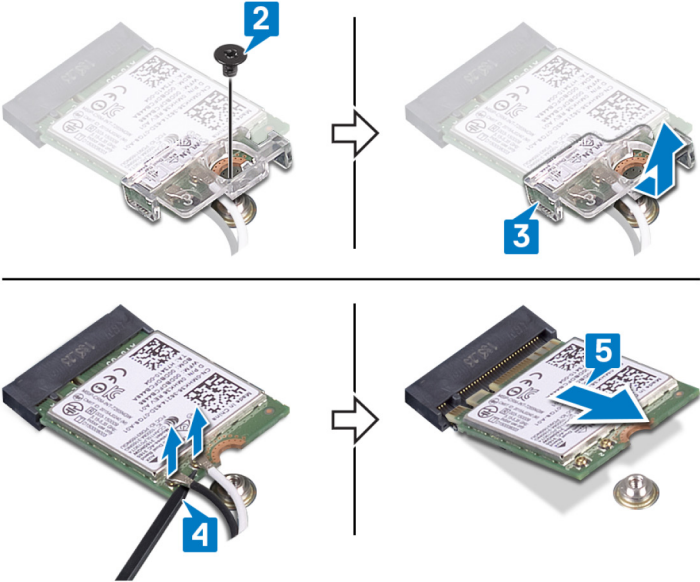
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Repérez la carte sans fil sur la carte système.
- 2 Retirez la vis (M2x3) qui fixe le support de la carte sans fil à cette dernière et à la carte système.
- 3 Retirez son support de la carte sans fil.
- 4 À l'aide d'une pointe en plastique, débranchez le câble de l'antenne de la carte sans fil.

5 Faites glisser la carte sans fil et retirez-la de son emplacement.



# Remise en place de la carte sans fil

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Aligned l'encoche de la carte sans fil avec la languette située sur la languette de la carte sans fil.
- 2 Insérez la carte sans fil dans son emplacement en l'inclinant.
- 3 Connectez les câbles d'antenne à la carte sans fil.

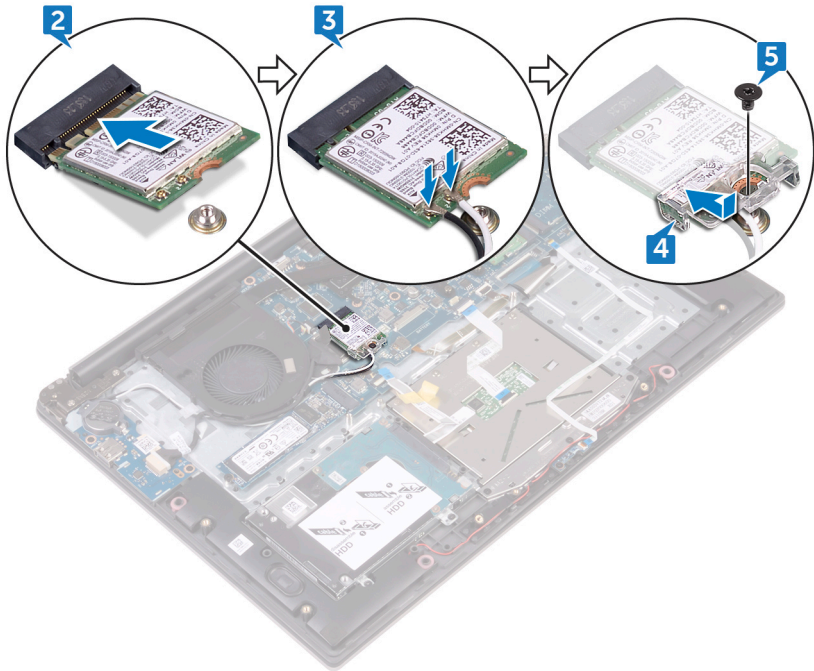
Le tableau suivant indique les couleurs du câble d'antenne correspondant à la carte sans fil prise en charge par votre ordinateur.

**Tableau 2. Code couleur des câbles des antennes**

Connecteurs sur la carte sans fil	Couleur des câbles de l'antenne
Principal (triangle blanc)	Blanc
Auxiliaire (triangle noir)	Noir

- 4 Aligned le trou de vis situés sur le support de la carte sans fil avec le trou de vis de cette dernière et de la carte système.

- 5 Appuyez sur l'autre extrémité de la carte sans fil, puis remettez en place la vis qui fixe le support de la carte sans fil à cette dernière et à la carte système.



## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de l'assemblage de l'écran

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

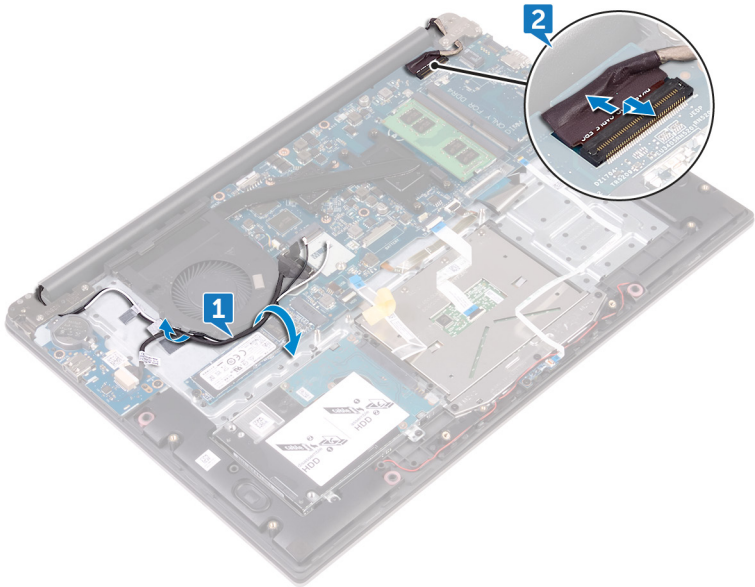
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [carte sans fil](#).

## Procédure

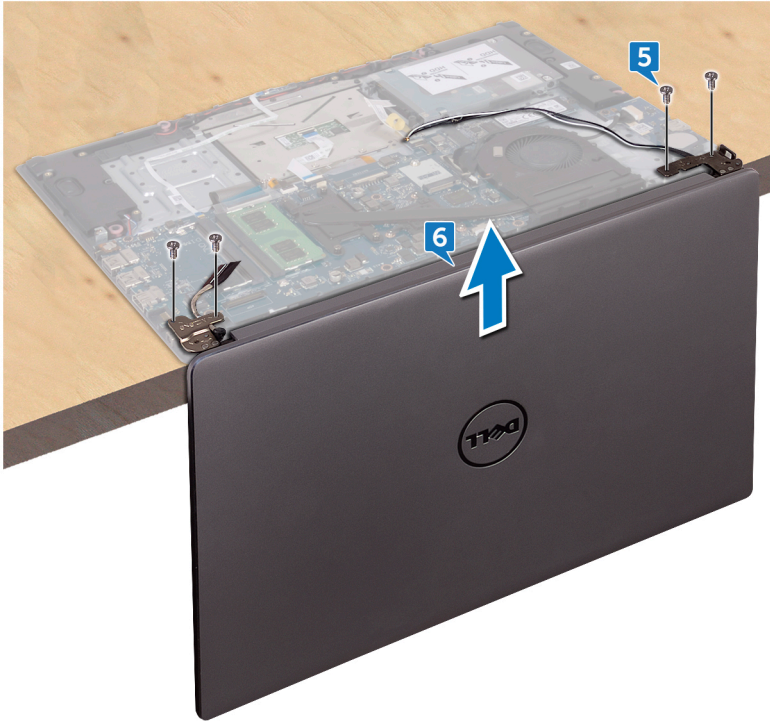
- 1 Notez l'acheminement des câbles d'antenne, puis retirez-les de leurs guides d'acheminement situés sur le ventilateur.

- 
- 2** Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de l'affichage.



- 
- 
- 3** Ouvrez l'écran selon un angle de 90 degrés.
- 4** Posez l'ordinateur sur le bord d'une table, l'ensemble de repose-mains et de clavier se trouvant sur la table et l'ensemble écran dépassant du bord de celle-ci avec les charnières de l'écran orientées vers le haut.
- 5** Retirez les quatre vis (M2,5x5) qui fixent les charnières d'écran à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 6 Soulevez l'assemblage d'écran pour le dégager de l'assemblage de repose-mains et de clavier.





# Remise en place de l'assemblage de l'écran

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Placez l'ensemble de repose-mains et de clavier sur le bord d'une table avec le clavier orienté vers le bas.
- 2 Alignez les trous de vis des charnières d'écran avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 3 Remettez en place les quatre vis (M2,5x5) qui fixent l'ensemble écran à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 4 Rabattez l'écran, puis retournez l'ordinateur.
- 5 Faites glisser le câble d'affichage dans son connecteur sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 6 Faites passer les câbles d'antenne par les guides d'acheminement situés sur le ventilateur.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 2 Remettez en place la [batterie](#).
- 3 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte /ES

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

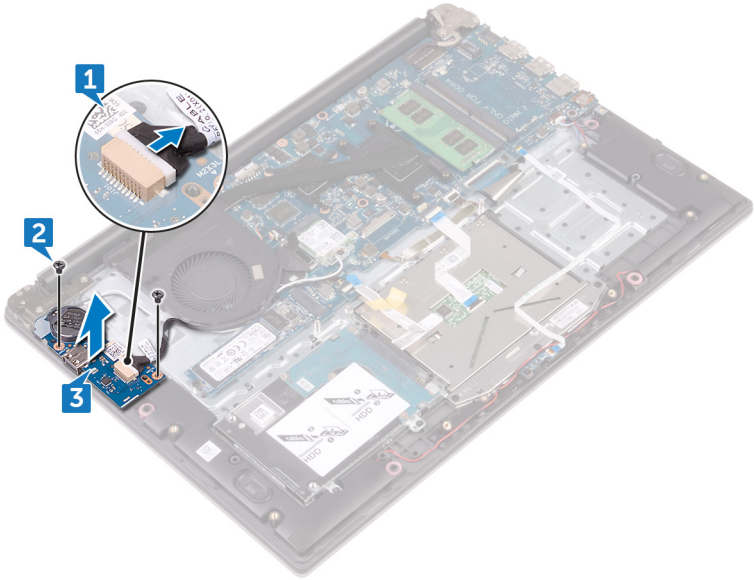
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez le câble de carte d'E/S de cette dernière.
- 2 Retirez les deux vis (M2x3) qui fixent la carte d'E/S à l'ensemble de repose-mains et de clavier.



- 3** Soulevez la carte d'E/S pour la dégager de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



# Remise en place de la carte d'E/S

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez les trous de vis de la carte d'E/S avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 2 Remettez en place les deux vis (M2x3) qui fixent la carte d'E/S à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Connectez le câble de la carte d'E/S à la carte d'E/S.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait de la barrette de mémoire

---



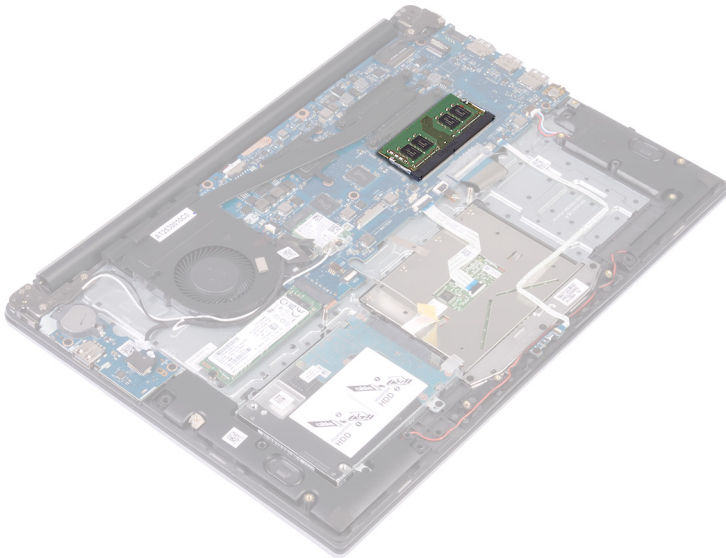
**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

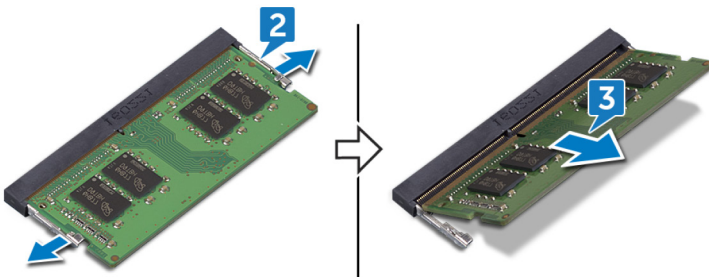
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

# Procédure


- 1 Localisez la barrette de mémoire sur la carte système.



- 2 Du bout des doigts, écartez délicatement les attaches de fixation situées à chaque extrémité de l'emplacement du module de mémoire jusqu'à ce que celui-ci s'éjecte.
- 3 Retirez le module de mémoire de son emplacement.



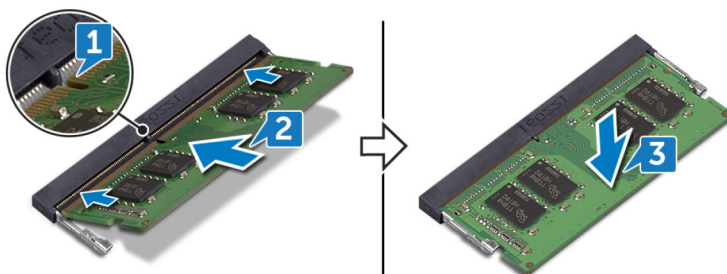
# Remise en place de la barrette de mémoire

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Aligned l'encoche du module de mémoire avec la languette située sur son emplacement.
- 2 Faites glisser fermement la barrette de mémoire dans l'emplacement en l'inclinant.
- 3 Enfoncez le module de mémoire jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

 **REMARQUE** : si vous n'entendez pas de déclic, retirez le module mémoire et réinstallez-le.



## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait des haut-parleurs

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

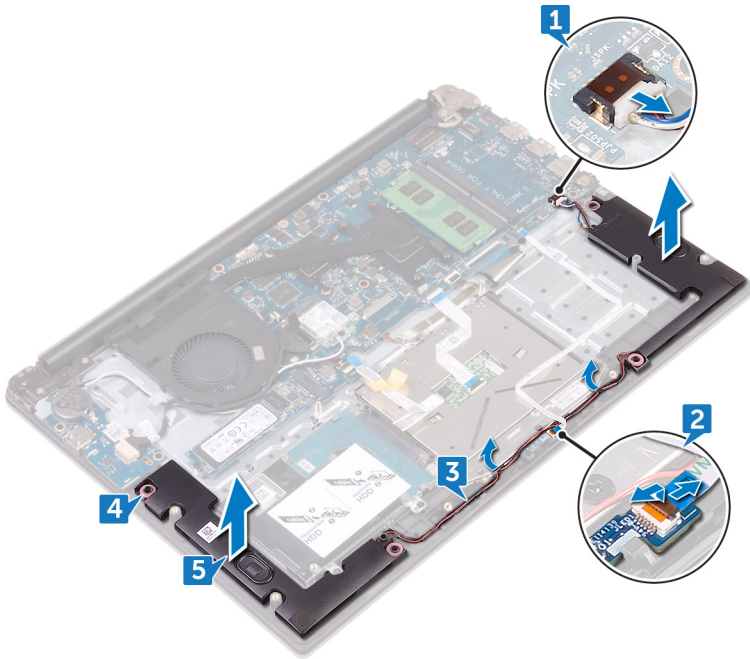
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
- 2 Soulevez le loquet et déconnectez de la carte des voyants d'état le câble de cette carte.
- 3 Retirez le câble des haut-parleurs des guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 4 Notez la position des œillets en caoutchouc avant de soulever le haut-parleur.

- 5 Retirez les haut-parleurs des détrompeurs, puis soulevez-les pour les dégager de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



# Remise en place des haut-parleurs

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure



**REMARQUE** : Les passe-câbles en caoutchouc risquent d'être repoussés vers l'extérieur lors de la remise en place du haut-parleur. Après avoir placé le haut-parleur sur l'ensemble de repose-mains et de clavier, assurez-vous qu'ils sont correctement positionnés.

- 1 À l'aide des détrompeurs, alignez et placez les haut-parleurs sur l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 2 Acheminez le câble des haut-parleurs dans les guides d'acheminement situés sur l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 3 Faites glisser le câble de la carte des voyants d'état dans son connecteur sur cette carte, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.
- 4 Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte des voyants d'état

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prérequis

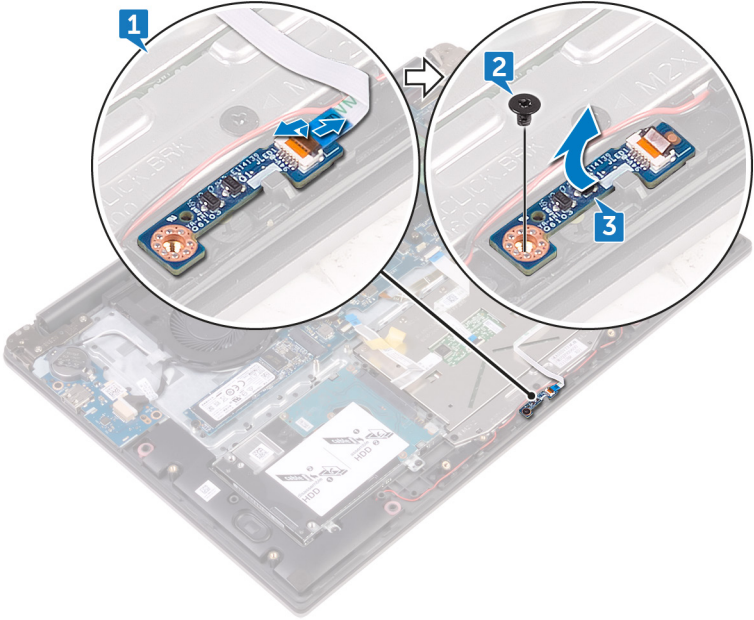
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

- 1 Soulevez le loquet et déconnectez de la carte des voyants d'état le câble de cette carte.
- 2 Retirez la vis (M2x3) qui fixe la carte des voyants d'état à l'ensemble de repose-mains et de clavier.



**3** Soulevez la carte des voyants d'état pour la dégager de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



# Réinstallation de la carte des voyants d'état

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Alignez le trou de vis situé sur la carte des voyants d'état avec celui situé sur l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 2 Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe la carte des voyants d'état à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Faites glisser le câble de la carte des voyants d'état dans son connecteur sur cette carte, puis appuyez sur le loquet pour fixer le câble.


## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait du SSD

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **PRÉCAUTION** : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

 **PRÉCAUTION** : Pour éviter la perte de données, ne pas retirer le SSD lorsque l'ordinateur est en veille ou allumé.

## Prérequis

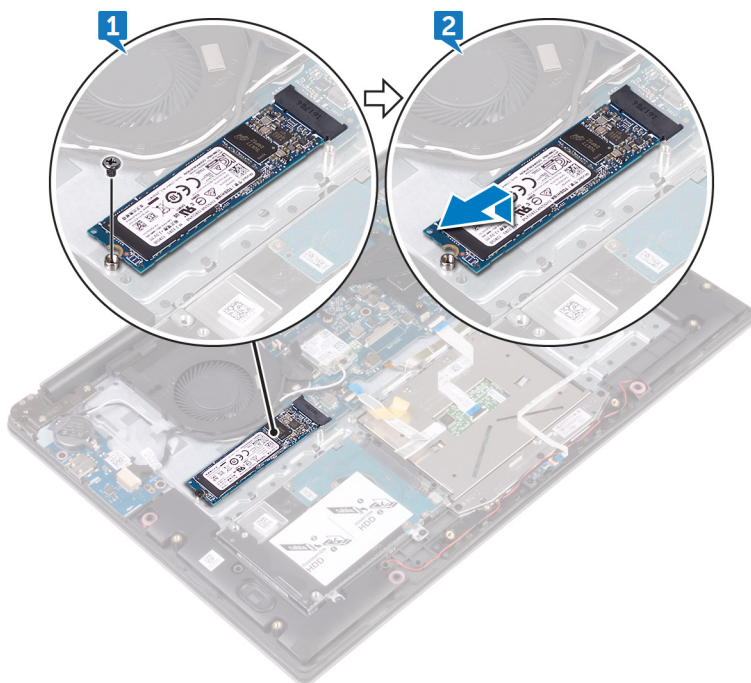
- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

 **REMARQUE** : Si nécessaire, retirez le support du disque SSD.


- 1 Retirez la vis (M3x3) qui fixe le disque SSD à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 2 Faites glisser le SSD pour le retirer de son emplacement.



# Remise en place du SSD

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

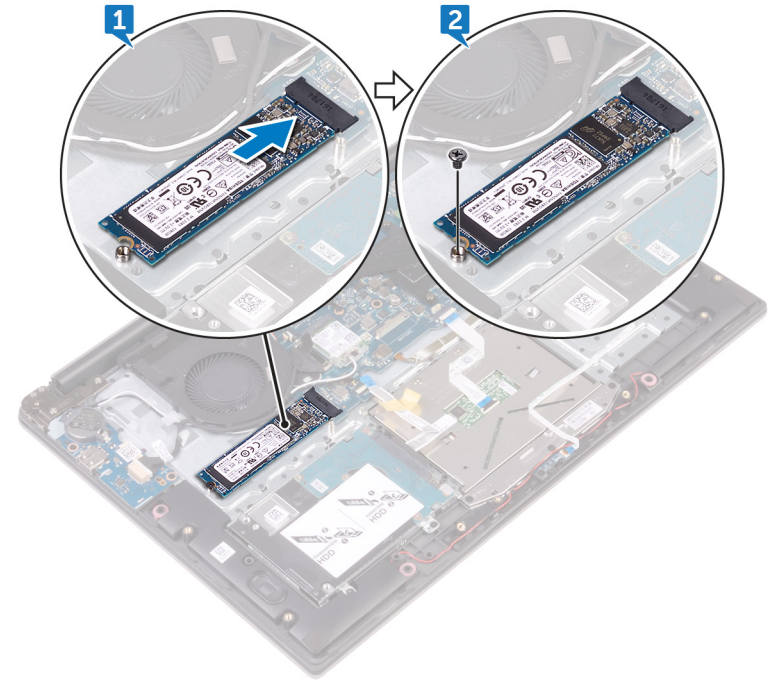
 **PRÉCAUTION** : Les disques SSD sont fragiles. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le disque SSD.

## Procédure

- 1 Insérez le disque SSD en l'enfonçant fermement incliné dans son logement, puis appuyez doucement sur le disque SSD jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

 **REMARQUE** : Assurez-vous que le SSD est bien inséré.

- 2 Remettez en place la vis (M3x3) qui fixe le disque SSD à l'ensemble de repose-mains et de clavier.



**REMARQUE :** Si nécessaire, alignez les trous de vis situés sur le support du disque SSD sur ceux situés sur le SSD.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait du pavé tactile

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

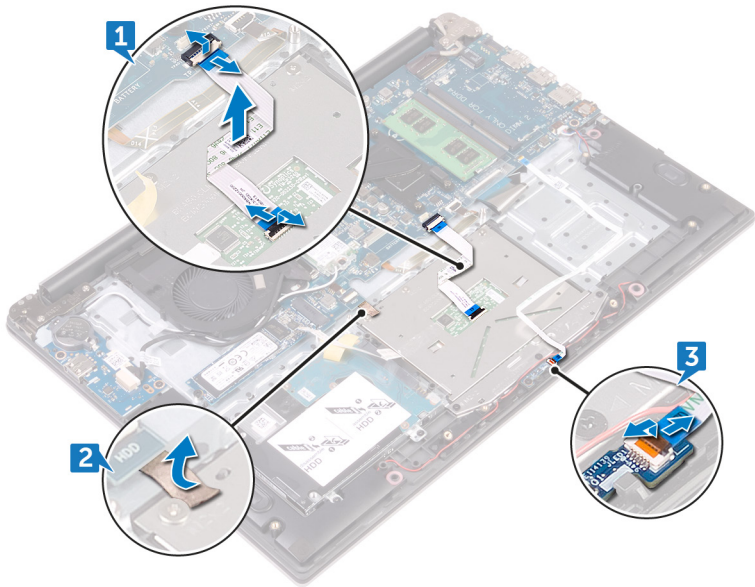
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).

## Procédure

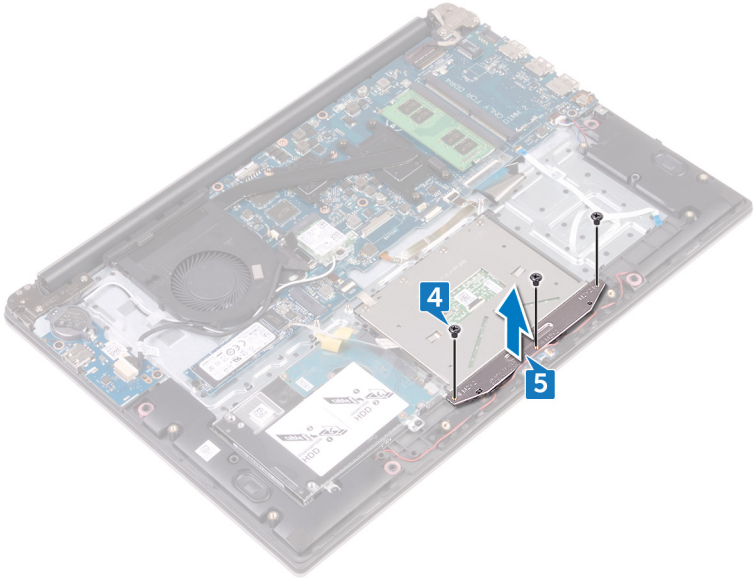
- 1 Ouvrez les loquets, puis débranchez le câble du pavé tactile de ce dernier et de la carte système.
- 2 Décollez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 3** Soulevez le loquet et déconnectez de la carte des voyants d'état le câble de cette carte.



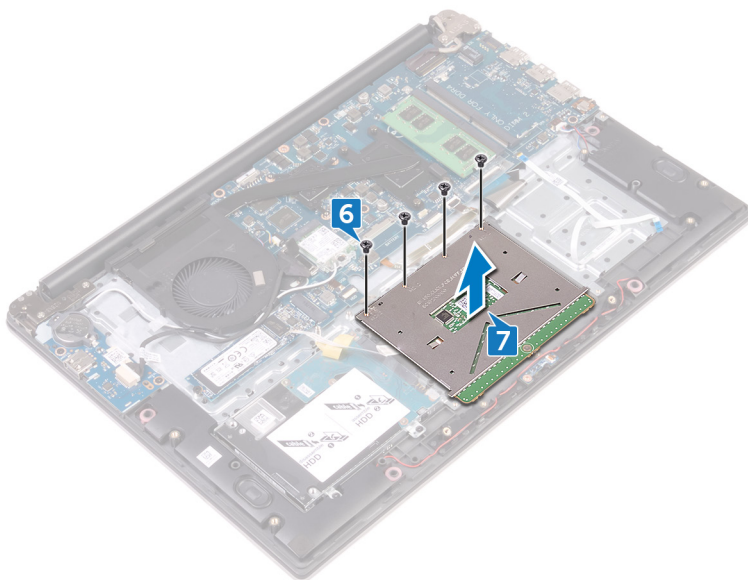
- 4** Retirez les trois vis (M2x3) qui fixent le support du pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 5** Soulevez le support du pavé tactile pour le retirer de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



- 6** Retirez les quatre vis (M2x2) qui fixent le pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 7 Soulevez le pavé tactile pour le retirer de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



# Remise en place du pavé tactile

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure


- 1 Alignez les trous de vis du pavé tactile avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 2 Remettez en place les quatre vis (M2x2) qui fixent le pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Alignez les trous de vis situés sur le support du pavé tactile avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 4 Remettez en place les trois vis (M2x3) qui fixent le support du pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 5 Faites glisser le câble de la carte des voyants d'état dans son connecteur sur la carte système et refermez le loquet pour fixer le câble.
- 6 Collez le ruban adhésif qui fixe le pavé tactile à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 7 Faites glisser les deux extrémités du câble du pavé tactile dans leurs connecteurs respectifs sur le pavé tactile et sur la carte système, et fermez les loquets pour fixer le câble.

## Étapes finales


- 1 Remettez en place la [batterie](#).
- 2 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de la carte système

---

 **AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **REMARQUE** : Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de service dans le programme de configuration du BIOS.

 **REMARQUE** : Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

 **REMARQUE** : Avant de déconnecter les câbles de la carte système, notez l'emplacement des connecteurs afin de replacer les câbles correctement lorsque vous réinstallerez la carte système.

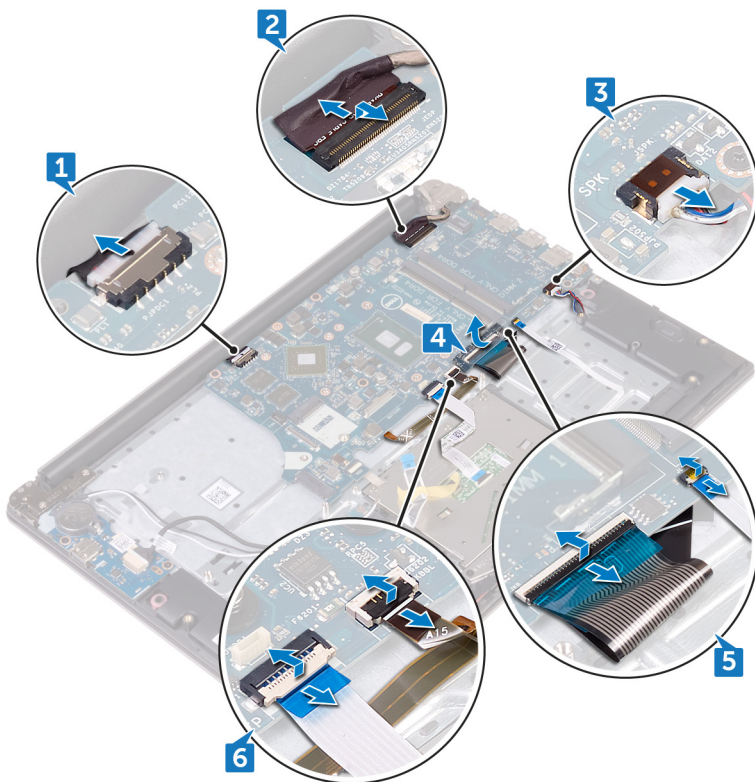
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez le [module de mémoire](#).
- 4 Retirez la [carte sans fil](#).
- 5 Retirez le [ventilateur](#).
- 6 Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
- 7 Retirez le [SSD](#).
- 8 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».

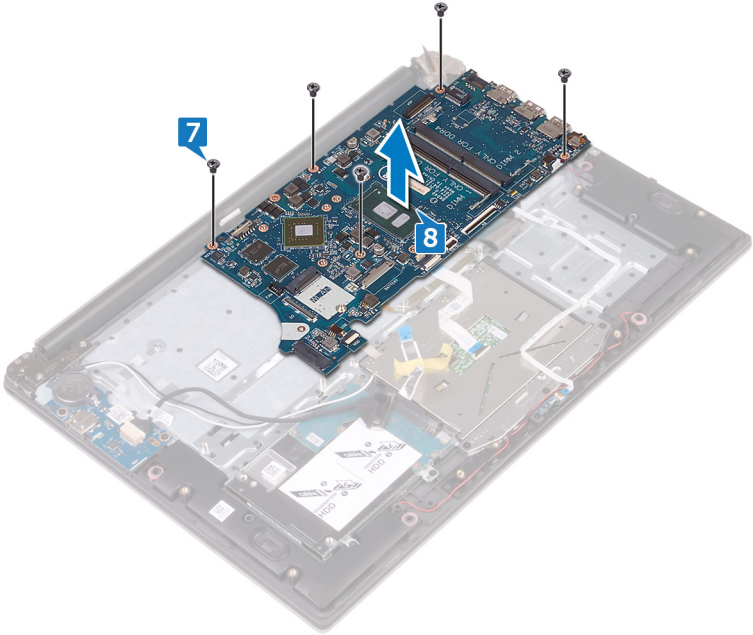


# Procédure

- 1 Déconnectez de la carte système le câble du port de l'adaptateur d'alimentation.
- 2 Ouvrez le loquet et déconnectez de la carte système le câble de l'affichage.
- 3 Déconnectez de la carte système le câble des haut-parleurs.
- 4 Décollez le ruban adhésif qui fixe le câble du clavier à la carte système.
- 5 Ouvrez les loquets et débranchez de la carte système le câble du clavier et celui de la carte des voyants d'état.
- 6 Ouvrez le loquet et débranchez de la carte système le câble du pavé tactile et le câble du rétro-éclairage du clavier.



- 7 Retirez les cinq vis (M2x3) qui fixent la carte système à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 8 Soulevez la carte système pour la dégager de l'assemblage de repose-mains et de clavier.



# Remise en place de la carte système

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).



**REMARQUE** : Le numéro de service de votre ordinateur est indiqué sur la carte système. Après avoir remis en place la carte système, vous devez saisir le numéro de service dans le programme de configuration du BIOS.



**REMARQUE** : Le remplacement de la carte système supprime toutes modifications apportées au BIOS à l'aide du programme de configuration du BIOS. Vous devez apporter les modifications appropriées à nouveau après la remise en place de la carte système.

## Procédure



**PRÉCAUTION** : pour éviter d'endommager la carte système, assurez-vous qu'aucun câble ne se trouve sous cette dernière.

- 1 Alignez les trous de vis de la carte système avec ceux de l'assemblage de repose-mains et de clavier.
- 2 Remettez en place les cinq vis (M2x3) qui fixent la carte système à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Faites glisser le câble du pavé tactile et le câble du rétro-éclairage du clavier dans les connecteurs situés sur la carte système, et refermez le loquet (les loquets) pour fixer le câble (les câbles).
- 4 Faites glisser le câble du clavier et celui de la carte des voyants d'état dans les connecteurs situés sur la carte système et refermez les loquets pour fixer les câbles.
- 5 Collez le ruban adhésif qui fixe le câble du clavier à la carte système.

- 6 Connectez le câble des haut-parleurs à la carte système.
- 7 Faites glisser le câble d'affichage dans son connecteur sur la carte système, puis fermez le loquet pour fixer le câble.
- 8 Connectez le câble du port de l'adaptateur d'alimentation à la carte système.

## Étapes finales

- 1 Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 2 Remettez en place le [SSD](#).
- 3 Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
- 4 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 5 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 6 Remettez en place le [module de mémoire](#).
- 7 Remettez en place la [batterie](#).
- 8 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Retrait du port d'adaptateur d'alimentation

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

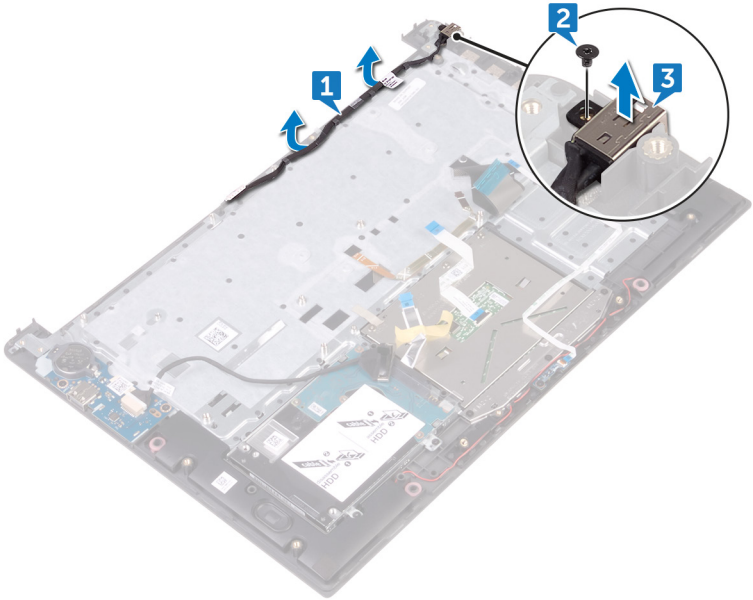
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez le [module de mémoire](#).
- 4 Retirez la [carte sans fil](#).
- 5 Retirez le [ventilateur](#).
- 6 Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
- 7 Retirez le [SSD](#).
- 8 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 9 Retirez la [carte système](#).
- 10 Retirez l'[assemblage d'écran](#).

## Procédure

- 1 Notez l'acheminement du câble du port de l'adaptateur secteur, puis retirez-le de ses guides d'acheminement situés sur l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 2 Retirez la vis (M2x3) qui fixe le port de l'adaptateur secteur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.

- 3** Soulevez le port de l'adaptateur secteur pour le dégager de l'ensemble de repose-mains et de clavier.



# Remise en place du port d'adaptateur d'alimentation

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

- 1 Aligned le trou de vis du port de l'adaptateur secteur avec celui de l'ensemble de repose-mains et de clavier et enclenchez-le.
- 2 Remettez en place la vis (M2x3) qui fixe le port de l'adaptateur secteur à l'ensemble de repose-mains et de clavier.
- 3 Faites passer le câble du port de l'adaptateur secteur par les guides de routage de l'ensemble de repose-mains et de clavier.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 4 Remettez en place le [SSD](#).
- 5 Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
- 6 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 7 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 8 Remettez en place le [module de mémoire](#).
- 9 Remettez en place la [batterie](#).
- 10 Remettez en place le [cache de fond](#).

# Retrait de l'assemblage de repose-mains et de clavier

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

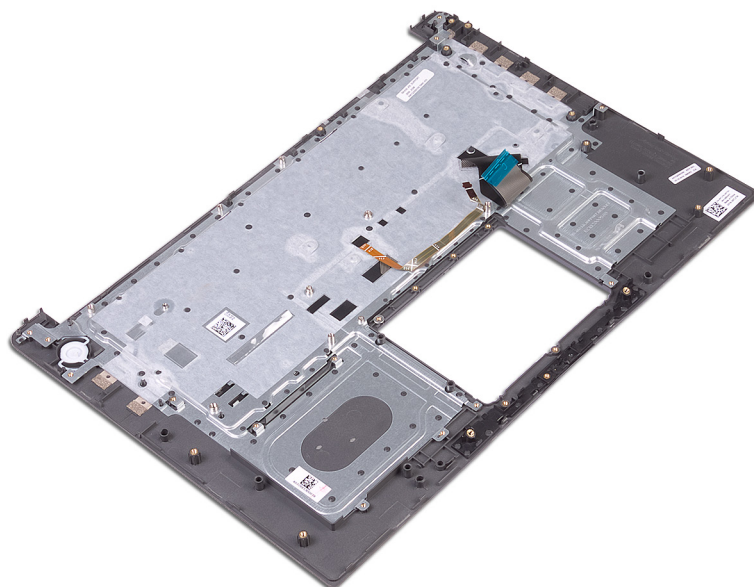
## Prérequis

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [pile bouton](#).
- 4 Retirez le [module de mémoire](#).
- 5 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 2 de la section « [Retrait du disque dur](#) ».
- 6 Retirez la [carte sans fil](#).
- 7 Retirez le [ventilateur](#).
- 8 Retirez le [dissipateur de chaleur](#).
- 9 Retirez le [pavé tactile](#).
- 10 Retirez la [carte d'E/S](#).
- 11 Retirez les [haut-parleurs](#).
- 12 Retirez la [carte des voyants d'état](#).
- 13 Retirez le [SSD](#).
- 14 Retirez l'[assemblage d'écran](#).
- 15 Retirez la [carte système](#).
- 16 Retirez le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).



# Procédure

Après avoir effectué les étapes préliminaires, l'assemblage de repose-mains et de clavier est à notre disposition.



# Remise en place de l'assemblage de repose-mains et de clavier

---



**AVERTISSEMENT** : Avant d'ouvrir votre ordinateur, prenez connaissance des consignes de sécurité fournies et suivez les instructions indiquées à la section [Avant une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur, suivez les instructions indiquées à la section [Après une intervention à l'intérieur de l'ordinateur](#). Vous trouverez d'autres bonnes pratiques en matière de sécurité à la page d'accueil du site Regulatory Compliance (Conformité à la réglementation), à l'adresse [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Procédure

Placez l'assemblage de repose-mains et de clavier sur une surface plane et propre.

## Étapes finales

- 1 Remettez en place le [port de l'adaptateur d'alimentation](#).
- 2 Remettez en place la [carte système](#).
- 3 Remettez en place l'[assemblage d'écran](#).
- 4 Remettez en place le [SSD](#).
- 5 Remettez en place la [carte des voyants d'état](#).
- 6 Remettez en place les [haut-parleurs](#).
- 7 Remettez en place la [carte d'E/S](#).
- 8 Remettez en place le [pavé tactile](#).
- 9 Remettez en place le [dissipateur de chaleur](#).
- 10 Remettez en place le [ventilateur](#).
- 11 Remettez en place la [carte sans fil](#).
- 12 Suivez les procédures de l'étape 4 à l'étape 5 de la section « [Remise en place du disque dur](#) ».
- 13 Remettez en place le [module de mémoire](#).




- 14 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 15 Remettez en place la [batterie](#).
- 16 Remettez en place le [cache de fond](#).



# Téléchargement de pilotes

---

## Téléchargement du pilote audio

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de l'ordinateur, puis cliquez ou appuyez sur **Submit (Envoyer)**.  
 **REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**
- 4 Cliquez ou appuyez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Trouver par moi-même)**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Audio (Audio)**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote audio pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote audio.
- 8 Effectuez un double clic sur ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote audio et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

## Téléchargement du pilote graphique

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de l'ordinateur, puis cliquez ou appuyez sur **Submit (Envoyer)**.  
 **REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**
- 4 Cliquez ou appuyez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Trouver par moi-même)**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Video (Vidéo)**.



- 6 Cliquez ou appuyez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote graphique pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote graphique.
- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote graphique et suivez les instructions à l'écran.

## Téléchargement du pilote USB 3.0

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de l'ordinateur, puis cliquez ou appuyez sur **Submit (Envoyer)**.



**REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**

- 4 Cliquez ou appuyez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Trouver par moi-même)**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset (Jeu de puces)**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote USB 3.0 pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote USB 3.0.
- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions à l'écran.

## Téléchargement du pilote Wi-Fi

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez ou appuyez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de l'ordinateur, puis cliquez ou appuyez sur **Submit (Envoyer)**.



**REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**

- 4 Cliquez ou appuyez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Trouver par moi-même)**.

- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Network (Réseau)**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote Wi-Fi pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du Wi-Fi.
- 8 Effectuez un double clic sur ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote et suivez les instructions affichées à l'écran pour installer le pilote.

## Téléchargement du pilote du lecteur de carte mémoire

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



**REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**

- 4 Cliquez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Chercher par moi-même)**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset (Jeu de puces)**.
- 6 Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote du lecteur de cartes mémoires pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du lecteur de carte mémoire.
- 8 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier de ce pilote et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent.

## Téléchargement du pilote du chipset (jeu de puces)

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).



- 3 Cliquez ou appuyez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de l'ordinateur, puis cliquez ou appuyez sur **Submit (Envoyer)**.



**REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**

- 4 Cliquez ou appuyez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Trouver par moi-même)**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Chipset (Jeu de puces)**.
- 6 Cliquez ou appuyez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger le pilote du jeu de puces pour votre ordinateur.
- 7 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote du chipset.
- 8 Effectuez un double clic ou appuyez deux fois sur l'icône du fichier du pilote du chipset et suivez les instructions à l'écran.

## Téléchargement du pilote réseau

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product Support (Assistance produit)**, entrez le numéro de service de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



**REMARQUE : si vous ne disposez pas du numéro de service, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**

- 4 Cliquez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Chercher par moi-même)**.
- 5 Faites défiler la page vers le bas et développez **Network (Réseau)**.
- 6 Cliquez sur **Download (Télécharger)** afin de télécharger le pilote réseau pour votre ordinateur.
- 7 Enregistrez le fichier et, lorsque le téléchargement est terminé, allez dans le dossier où vous avez enregistré le fichier du pilote réseau.
- 8 Cliquez deux fois sur l'icône du fichier du pilote réseau et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent.

# System Setup (Configuration du système)

---



**REMARQUE :** Selon votre ordinateur et les appareils installés, les éléments répertoriés dans la présente section n'apparaîtront pas forcément.

## Séquence d'amorçage

La séquence d'amorçage permet d'ignorer l'ordre des périphériques de démarrage défini par la configuration du système et de démarrer directement depuis un périphérique donné (lecteur optique ou disque dur, par exemple). Au cours de l'autotest de démarrage (POST), lorsque le logo Dell s'affiche, vous pouvez :

- Accéder à la configuration du système en appuyant sur la touche <F2>
- Afficher le menu de démarrage à affichage unique en appuyant sur la touche <F12>

Ce menu contient les périphériques à partir desquels vous pouvez démarrer, y compris l'option de diagnostic. Les options du menu de démarrage sont les suivantes :

- Removable Drive (Unité amovible (si disponible))
- STXXXX Drive (Unité STXXXX)



**REMARQUE :** XXX correspond au numéro d'unité SATA.

- Disque optique (si disponible)
- Disque dur SATA (s'il est disponible)
- Diagnostics




**REMARQUE :** Si vous choisissez Diagnostics, l'écran ePSA diagnostics (Diagnostics ePSA) s'affiche.


L'écran de séquence de démarrage affiche également l'option d'accès à l'écran System Setup (Configuration du système).



# Touches de navigation

 **REMARQUE : Pour la plupart des options de Configuration du système, les modifications que vous apportez sont enregistrées mais ne sont appliquées qu'au redémarrage de l'ordinateur.**


Touches	Navigation
Flèche du haut	Permet de revenir au champ précédent.
Flèche du bas	Permet de passer au champ suivant.
Entrée	Sélectionne une valeur dans le champ en surbrillance (si applicable) ou permet de suivre le lien affiché dans le champ.
Barre d'espace	Développe ou réduit une liste déroulante, si applicable.
Tabulation	Passes au champ suivant.

 **REMARQUE : Seulement pour le navigateur graphique standard.**

Échap

Permet de passer à la page précédente jusqu'à ce que vous arriviez à l'écran principal. Appuyer sur Échap dans l'écran principal affiche un message vous invitant à sauvegarder tous les changements non enregistrés et à redémarrer le système.

# Présentation du BIOS

 **PRÉCAUTION : à moins que vous ne soyez un utilisateur averti, ne modifiez pas les paramètres du programme de configuration du BIOS. Certaines modifications peuvent empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.**

 **REMARQUE : Avant d'utiliser le programme de configuration du BIOS, notez les informations qui y sont affichées afin de pouvoir vous y reporter ultérieurement.**


Utilisez le programme de configuration du BIOS pour :

- Obtenir des informations sur le matériel installé sur votre ordinateur, comme la quantité de RAM et la taille du disque dur.
- Modifier les informations de configuration du système.


- Définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur (mot de passe utilisateur, type de disque dur installé, activation ou désactivation de périphériques de base).

## Accéder au programme de configuration du BIOS

- 1 Allumez (ou redémarrez) votre ordinateur.
- 2 Au cours du POST (Power-On Self Test, auto-test de démarrage), lorsque le logo DELL s'affiche, guettez l'invite F2 et appuyez immédiatement sur F2.

 **REMARQUE** : L'invite F2 indique que le clavier est initialisé. Cette invite peut s'afficher très brièvement. Vous devez donc être attentif et vous tenir prêt à appuyer sur F2. Si vous appuyez sur F2 avant d'y être invité, aucune action n'est exécutée. Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à ce que le bureau s'affiche. Ensuite, éteignez votre ordinateur et essayez de nouveau.

## Options de configuration du système

 **REMARQUE** : Selon votre ordinateur et les périphériques installés, les éléments répertoriés dans la présente section n'apparaîtront pas forcément tels quels dans votre configuration.

**Tableau 3. Options d'informations du système : menu informations système**

Informations générales sur le système	
<b>Informations système</b>	
BIOS Version	Affiche le numéro de version du BIOS.
Service Tag	Affiche le numéro de service de l'ordinateur.
Asset Tag	Affiche le numéro d'inventaire de l'ordinateur.
Ownership Tag	Affiche l'étiquette de propriété de l'ordinateur.
Manufacture Date	Affiche la date de fabrication de l'ordinateur.
Ownership Date	Affiche la date de propriété de l'ordinateur.
Express Service Code	Affiche le code de service express de l'ordinateur.



---

## Informations générales sur le système

---

### Informations sur la mémoire

Memory Installed	Affiche la quantité totale de mémoire installée.
Memory Available	Affiche la quantité totale de mémoire disponible.
Memory Speed	Affiche la vitesse de la mémoire.
Memory Channel Mode	Affiche le mode : canal simple ou canal double.
Memory Technology	Affiche la technologie utilisée pour la mémoire.
DIMM A Size	Affiche la taille de la mémoire DIMM A.
DIMM B Size	Affiche la taille de la mémoire DIMM B.

### Informations concernant le processeur

Type de processeur	Affiche le type du processeur.
Core Count	Affiche le nombre de cœurs du processeur.
Processor ID	Affiche le code d'identification du processeur.
Current Clock Speed	Affiche la vitesse actuelle d'horloge du processeur.
Minimum Clock Speed	Affiche la vitesse d'horloge minimale du processeur.
Maximum Clock Speed	Affiche la vitesse d'horloge maximale du processeur.
Processor L2 Cache	Affiche la taille du cache L2 du processeur.
Processor L3 Cache	Affiche la taille du cache L3 du processeur.
HT Capable	Indique si le processeur est compatible avec la technologie HyperThread.
64-Bit Technology	Indique si la technologie 64 bits est utilisée.

**Information sur la batterie** Affiche les informations sur l'état de la batterie.

### Séquence de démarrage

Boot Sequence	Affiche la séquence de démarrage.
Boot List Option	Affiche les options de démarrage disponibles.

### Options de démarrage avancées

---

## Informations générales sur le système

---

Enable Legacy Option ROMs	Permet d'activer ou de désactiver les ROM en option héritée.
Enable UEFI Network Stack	Permet d'activer ou de désactiver la pile réseau UEFI.
<b>Date/Time</b>	Affiche la date actuelle au format JJ/MM/AA et l'heure actuelle au format HH:MM:SS.

**Tableau 4. Options de configuration du système : menu de configuration système**

---

### Configuration du système

---

<b>SATA Operation</b>	Permet de configurer le mode d'exploitation du contrôleur de disque dur SATA intégré.
<b>Drives</b>	Permet d'activer ou de désactiver les divers lecteurs sur la carte.
<b>SMART Reporting</b>	Cette option permet d'activer ou de désactiver les rapports SMART lors du démarrage du système.
<b>USB Configuration</b>	
Enable Boot Support	Permet d'activer ou de désactiver le démarrage à partir de périphériques de stockage de masse USB (disque dur externe, lecteur optique et lecteur USB).
Enable External USB Port	Permet d'activer ou de désactiver le démarrage à partir de périphériques de stockage de masse USB connectés au port USB externe.
<b>USB PowerShare</b>	Cette option permet d'activer ou de désactiver le chargement de périphériques externes par le port USB PowerShare.
<b>Audio</b>	Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur audio intégré.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Permet d'activer ou de désactiver divers périphériques intégrés.
Enable Camera	Cette option permet d'activer ou de désactiver la webcam.



---

## Configuration du système

---

Enable Secure Digital (SD) Card Permet d'activer ou de désactiver la carte SD.

---

**Tableau 5. Options de configuration du système : menu vidéo**

---

### Vidéo

---

LCD Brightness Cette option permet de régler indépendamment la luminosité du panneau en fonction de l'alimentation : sur batterie et sur CA.

---

**Tableau 6. Options de configuration du système – menu Sécurité**

---

### Sécurité

---

Admin Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe de l'administrateur.
System Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du système.
Internal HDD-1 Password	Permet de définir, modifier ou supprimer le mot de passe du disque dur interne du système.
Strong Password	Permet d'activer ou de désactiver les mots de passe sécurisés.
Password Configuration	Cette option permet de contrôler le nombre minimal et le nombre maximal de caractères autorisés pour les mots de passe de l'administrateur et du système.
Password Bypass	Permet d'ignorer les invites de mot de passe système (démarrage) et de mots de passe de disque dur interne lors d'un redémarrage du système.
Password Change	Permet d'activer ou de désactiver les modifications apportées aux mots de passe du système et du disque dur lorsqu'un mot de passe administrateur est défini.
UEFI Capsule Firmware Updates	Permet d'activer ou de désactiver les mises à jour du BIOS au moyen des packages de mises à jour des capsules UEFI.

---

## Sécurité

---

PTT Security	Permet d'activer ou de désactiver le module PTT (Platform Trust Technology) pour le rendre visible par le système d'exploitation.
Computrace(R)	Permet d'activer ou de désactiver l'interface avec le module BIOS du service Computrace(R) fourni en option par Absolute Software.
CPU XD Support	Permet d'activer le mode Execute Disable du processeur.
Admin Setup Lockout	Permet d'empêcher les utilisateurs d'accéder au programme de configuration lorsqu'un mot de passe administrateur est défini.

**Tableau 7. Options de configuration du système : menu de démarrage sécurisé**

---

### Secure Boot

---

Secure Boot Enable	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité Secure Boot.
--------------------	--

### Expert Key Management

Expert Key Management	Permet d'activer ou de désactiver la gestion expert des clés.
Custom Mode Key Management	Permet de sélectionner les valeurs personnalisées de la gestion expert des clés.

**Tableau 8. Options de configuration système : menu Intel Software Guard Extensions**

---

### Intel Software Guard Extensions

---

Intel SGX Enable	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Permet de définir la taille de la mémoire de réserve Enclave des Intel Software Guard Extensions.

### Performances

Multi Core Support	Permet d'activer plusieurs cœurs. Par défaut : activé.
Intel SpeedStep	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel Speedstep.



---

## Intel Software Guard Extensions

---

Par défaut : activé.



**REMARQUE : Lorsque ce mode est activé, la vitesse d'horloge du processeur et la tension des cœurs s'ajustent de manière dynamique en fonction de la charge du processeur.**

Contrôle des états C

Permet d'activer ou de désactiver des états de veille supplémentaires du processeur.

Par défaut : activé.

Intel TurboBoost

Permet d'activer ou de désactiver le mode Intel TurboBoost du processeur.

Par défaut : activé.

HyperThread control

Cette option permet d'activer ou de désactiver le mode HyperThread du processeur.

Par défaut : activé.

### Gestion de l'alimentation

Auto on Time (heure de démarrage automatique)

Permet de mettre sous tension automatiquement l'ordinateur chaque jour ou à une date ou une heure prédéfinie. Cette option peut être configurée uniquement si le mode Auto On Time (heure de démarrage automatique) est défini sur Everyday (tous les jours), Weekdays (jours ouvrables) ou Selected Days. (jour défini).

Par défaut : Désactivé.

USB Wake Support

Permet d'activer la sortie de veille de l'ordinateur par les périphériques USB.

Advanced Battery Charge Configuration

Permet d'activer la configuration avancée de charge de la batterie depuis le début de la journée à une période de travail spécifiée.

Primary Battery Charge Configuration

Cette option permet de définir les paramètres principaux de charge de la batterie avec un début de charge personnalisée (Custom Charge Start) et une fin de charge personnalisée (Custom Charge Stop).

Default: Adaptive (par défaut : adaptatif).

### Comportement POST

---

## Intel Software Guard Extensions

---

Adapter Warnings	Permet d'activer les avertissements au sujet des adaptateurs. Par défaut : activé.
Mouse/Touchpad	Définir l'entrée d'actions à l'aide de la souris et du pavé tactile. Par défaut : Pavé tactile/Souris PS-2
Numlock Enable	Cette option permet d'activer ou désactiver le verrouillage numérique. Default: Enable Numlock (par défaut : verrouillage numérique activé).
Fn Lock Options	Cette option permet d'activer ou de désactiver le mode de verrouillage de la touche Fn.
Fastboot	Permet de définir la vitesse du processus de démarrage. Par défaut : Thorough (Complète).

**Tableau 9. Options de configuration du menu : menu de la prise en charge de la virtualisation**

---

### Prise en charge de la virtualisation

---

Virtualization	Indique si un VMM (Virtual Machine Monitor [dispositif de surveillance de machine virtuelle]) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Virtualization.
VT for Direct I/O	Indique si un VMM (Virtual Machine Monitor [dispositif de surveillance de machine virtuelle]) peut utiliser les capacités matérielles supplémentaires fournies par la technologie Intel Virtualization for Direct I/O.



**Tableau 10. Options de configuration du menu : menu de la fonctionnalité sans fil**

<b>Sans fil</b>	
Wireless Switch	Cette option détermine quels périphériques sans fil peuvent être contrôlés par le commutateur sans fil.
Wireless Device Enable	Cette option permet d'activer ou de désactiver les périphériques sans fil internes.

**Tableau 11. Options de configuration du menu : menu de l'assistance**

<b>Maintenance</b>	
Service Tag	Permet d'afficher le numéro de service du système.
Asset Tag	Permet de créer un numéro d'inventaire pour le système.
BIOS Downgrade	Contrôle la possibilité de flasher le micrologiciel du système vers ses versions précédentes.
Data Wipe	Permet d'activer l'effacement en toute sécurité des données sur tous les périphériques de stockage interne.
BIOS Recovery	Cette option permet à l'utilisateur, dans certains cas où le BIOS est endommagé, de récupérer à partir d'un fichier de restauration situé sur son disque dur principal ou sur une clé USB externe.

**Tableau 12. Options de configuration du menu : menu des journaux système**

<b>Journaux système</b>	
BIOS Events	Affiche les événements du BIOS.
Thermal Events	Cette option affiche les événements thermiques.
Power Events	Cette option affiche les événements d'alimentation.

**Tableau 13. Options de configuration du menu : menu de SupportAssist System Resolution**

<b>Résolution système SupportAssist</b>	
Auto OS Recovery Threshold	Cette option permet de contrôler les procédures de démarrage automatiques pour la console SupportAssist System Resolution, ainsi que pour

---

## Résolution système SupportAssist

---

l'outil de récupération du système d'exploitation Dell OS Recovery.

SupportAssist OS Recovery Permet d'activer ou de désactiver le flux de démarrage pour l'outil SupportAssist de récupération dans le cas de certaines erreurs système.


## Mot de passe système et de configuration

Vous pouvez définir un mot de passe système et un mot de passe de configuration pour protéger l'ordinateur.

Type de mot de passe	Description
----------------------	-------------

Mot de passe système	Mot de passe que vous devez entrer pour ouvrir un session sur le système.
----------------------	---

Mot de passe de configuration	Mot de passe que vous devez entrer pour accéder aux paramètres du BIOS de l'ordinateur et les changer.
-------------------------------	--

 **PRÉCAUTION : Les fonctions de mot de passe fournissent un niveau de sécurité de base pour les données de l'ordinateur.**

 **PRÉCAUTION : N'importe quel utilisateur peut accéder aux données de l'ordinateur s'il n'est pas verrouillé et qu'il est laissé sans surveillance.**

 **REMARQUE : L'ordinateur est fourni avec la fonction de mot de passe système et de configuration désactivée.**

## Attribution de mots de passe système et de configuration

Vous pouvez définir un nouveau **System Password (mot de passe du système)** uniquement lorsque le statut est en **Non défini**.



Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur F2 immédiatement après avoir mis l'ordinateur sous tension ou l'avoir redémarré.

- 1 Dans l'écran **System BIOS (BIOS du système)** ou **System Setup (Configuration du système)**, sélectionnez **Security (Sécurité)** et appuyez sur <Entrée>.  
L'écran **Security (Sécurité)** s'affiche.
- 2 Sélectionnez **System Password (mot de passe du système)** et créer un mot de passe dans le champ **Saisissez le nouveau mot de passe**.  
Suivez les instructions pour définir le mot de passe système :
  - Un mot de passe peut contenir jusqu'à 32 caractères.
  - Le mot de passe peut contenir des nombres de 0 à 9.
  - Seules les minuscules sont acceptées.
  - Seuls les caractères spéciaux suivants sont valides : espace, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), ( ` )
- 3 Saisissez le mot de passe système que vous avez saisi précédemment dans le champ **Confirme new password (Confirmer le mot de passe)** et cliquez sur **OK**.
- 4 Appuyez sur <Echap> et un message vous invitera à enregistrer les modifications.
- 5 Appuyez sur <Y> pour les enregistrer.  
L'ordinateur redémarre.

## Suppression ou modification d'un mot de passe système et/ou de configuration

Assurez-vous que le **Password Status (État du mot de passe)** est Unlocked (Déverrouillé) (dans la configuration du système) avant d'essayer de supprimer ou de modifier le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration existant. Vous ne pouvez supprimer ou changer un mot de passe système ou mot de passe de configuration existant si le **Password Status (État du mot de passe)** est Locked (Verrouillé).

Pour entrer dans la configuration du système, appuyez sur <F2> immédiatement après la mise sous tension ou un redémarrage.

- 1 Dans l'écran **System BIOS (BIOS du système)** ou **System Setup (Configuration du système)**, sélectionnez **System Security (Sécurité du système)** et appuyez sur <Entrée>.  
L'écran **System Security (Sécurité du système)** s'affiche.
- 2 Dans l'écran **System Security (Sécurité du système)**, vérifiez que le **Password Status (État du mot de passe)** est **Unlocked (Déverrouillé)**.

- 3 Sélectionnez **System Password (Mot de passe système)**, modifiez ou supprimez le mot de passe du système existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.
- 4 Sélectionnez **Setup Password (Mot de passe de configuration)**, modifiez ou supprimez le mot de passe de configuration existant et appuyez sur Entrée ou la touche Tab.



**REMARQUE : Si vous changez le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration, entrez le nouveau mot de passe lorsque vous y êtes invité. Si vous supprimez le mot de passe du système et/ou le mot de passe de configuration, confirmez la suppression lorsque vous y êtes invité.**

- 5 Appuyez sur <Echap> et un message vous invitera à enregistrer les modifications.
- 6 Appuyez sur <Y> pour enregistrer les modifications et quitter la configuration du système.  
L'ordinateur redémarre.

## Effacement des paramètres CMOS



**PRÉCAUTION : L'effacement des paramètres CMOS réinitialise les paramètres du BIOS sur votre ordinateur.**

- 1 Retirez le [cache de fond](#).
- 2 Retirez la [batterie](#).
- 3 Retirez la [pile bouton](#).
- 4 Attendez une minute.
- 5 Remettez en place la [pile bouton](#).
- 6 Remettez en place la [batterie](#).
- 7 Remettez en place le [cache de fond](#).

## Effacement des mots de passe oubliés

Contactez le support technique Dell pour effacer les mots de passe oubliés, reportez-vous à [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).



# Dépannage

---

## Mise à jour du BIOS

Une mise à jour du BIOS peut être nécessaire en cas de disponibilité d'une nouvelle version ou après remplacement de la carte système.

Procédez comme suit pour flasher le BIOS :

- 1 Allumez votre ordinateur.
- 2 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Cliquez sur **Product support (Assistance produit)**, entrez le numéro de série de votre ordinateur et cliquez sur **Submit (Envoyer)**.



**REMARQUE : Si vous ne disposez pas du numéro de série, utilisez la fonction de détection automatique ou recherchez manuellement le modèle de votre ordinateur.**

- 4 Cliquez sur **Drivers & Downloads (Pilotes et téléchargements)** → **Find it myself (Chercher par moi-même)**.
- 5 Sélectionnez le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- 6 Faites défiler la page vers le bas et développez **BIOS**.
- 7 Cliquez sur **Download (Télécharger)** pour télécharger la dernière version du BIOS pour votre ordinateur.
- 8 Une fois le téléchargement terminé, accédez au dossier où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS.
- 9 Cliquez deux fois sur ce fichier et laissez-vous guider par les instructions qui s'affichent à l'écran.

## Flashage du BIOS (clé USB)

- 1 Suivez les procédures de l'étape 1 à l'étape 7 de « [Flashage du BIOS](#) » pour télécharger la dernière version du fichier d'installation du BIOS.
- 2 Créez une clé USB amorçable. Pour plus d'informations, voir l'article [SLN143196](#) de la base de connaissances, à l'adresse [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 3 Copiez le fichier d'installation du BIOS sur le lecteur USB amorçable.
- 4 Branchez le lecteur USB amorçable à l'ordinateur qui nécessite la mise à jour du BIOS.

- 5 Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **F12** lorsque le logo Dell s'affiche à l'écran.
- 6 Démarrez sur le lecteur USB dans **One Time Boot Menu (Menu d'amorçage ponctuel)**.
- 7 Saisissez le nom du fichier d'installation du BIOS, puis appuyez sur **Entrée**.
- 8 L'**L'utilitaire de mise à jour du BIOS** s'affiche. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour terminer la mise à jour du BIOS.

## Diagnostic ePSA (Enhanced Pre-Boot System Assessment)

Le diagnostic ePSA (également appelé diagnostic système) vérifie intégralement votre équipement. Le diagnostic ePSA est intégré au BIOS qui l'exécute en interne. Le diagnostic système intégré offre un ensemble d'options pour appareils ou groupes d'appareils spécifiques, lesquelles vous permettent de :

- Exécuter des tests automatiquement ou dans un mode interactif
- Répéter les tests
- Afficher ou enregistrer les résultats des tests
- Exécuter des tests rigoureux pour présenter des options de tests supplémentaires afin de fournir des informations complémentaires sur un ou des périphériques défectueux
- Afficher des messages d'état qui indiquent si les tests ont abouti
- Afficher des messages d'erreur qui indiquent les problèmes détectés au cours des tests



**PRÉCAUTION : Utiliser le diagnostic système pour tester uniquement votre ordinateur. Utiliser ce programme sur d'autres ordinateurs peut générer des résultats non valides ou des messages d'erreur.**



**REMARQUE : Certains tests d'appareils spécifiques nécessitent une intervention de l'utilisateur. Assurez-vous de rester derrière l'ordinateur lorsque vous exécutez les tests de diagnostic.**

Pour en savoir plus, voir [Diagnostic Dell ePSA 3.0](#).

### Exécution des diagnostics ePSA

- 1 Mettez sous tension l'ordinateur.
- 2 Durant le démarrage de l'ordinateur, appuyez sur la touche F12 lorsque le logo Dell apparaît.



- 3 Dans l'écran du menu de démarrage, sélectionnez l'option **Diagnostics**.
- 4 Cliquez sur la touche fléchée dans le coin inférieur gauche.  
La page d'accueil des diagnostics s'affiche.
- 5 Appuyez sur la flèche située dans le coin inférieur droit pour accéder à la liste des résultats.  
Les éléments détectés sont répertoriés.
- 6 Pour lancer un test de diagnostic sur un périphérique donné, appuyez sur Échap, puis cliquez sur **Yes (Oui)** pour arrêter le test de diagnostic en cours.
- 7 Sélectionnez ensuite le périphérique que vous souhaitez diagnostiquer dans le panneau de gauche et cliquez sur **Run Tests (Exécuter les tests)**.
- 8 En cas de problèmes, des codes d'erreur s'affichent.  
Notez le code d'erreur et le numéro de validation, puis contactez Dell.

## Voyants de diagnostic système

### Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation/ voyant d'activité du disque dur

Indique l'état de charge de la batterie ou l'activité du disque dur.



**REMARQUE : Appuyez sur Fn + H pour que ce voyant indique l'état de la batterie et de l'alimentation ou l'activité du disque dur.**

### Voyant d'activité du disque dur

S'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit sur le disque dur.



**REMARQUE : Le voyant d'activité du disque dur est uniquement disponible sur les ordinateurs équipés d'un disque dur.**

### Voyant d'état de la batterie et de l'alimentation

Indique l'état de charge la batterie et de l'alimentation

**Blanc fixe** : l'adaptateur d'alimentation est branché et la batterie a plus de 5 % de charge.

**Orange** : l'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie a moins de 5 % de charge.

### Éteint

- L'adaptateur d'alimentation est branché et la batterie est complètement chargée.
- L'ordinateur fonctionne sur batterie et la batterie est chargée à plus de 5 %.
- L'ordinateur est en état de veille, de veille prolongée ou hors tension

Le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation clignote en orange et émet des signaux sonores indiquant une défaillance.

Par exemple, le voyant d'état de la batterie et de l'alimentation clignote en orange deux fois, suivi d'une pause, puis clignote en blanc trois fois, suivi d'une pause. Ce schéma « 2, 3 » continue jusqu'à l'extinction de l'ordinateur et indique qu'aucune mémoire ou RAM n'est détectée.

Le tableau suivant indique les différentes séquences des voyants et leur signification.

**Tableau 14. Diagnostics**

<b>Séquence des voyants</b>	<b>Description du problème</b>
<b>2, 1</b>	Défaillance du CPU
<b>2, 2</b>	Carte système : défaillance de la mémoire morte et du BIOS
<b>2, 3</b>	Aucune mémoire ou RAM (mémoire vive) détectée
<b>2, 4</b>	Défaillance de la mémoire ou de la RAM
<b>2, 5</b>	Mémoire non valide installée
<b>2, 6</b>	Erreur de la carte système ou du chipset (jeu de puces)
<b>2, 7</b>	Défaillance de l'écran LCD
<b>3, 1</b>	Défaillance de la pile CMOS
<b>3, 2</b>	Défaillance de la carte PCI ou vidéo ou défaillance de la puce
<b>3, 3</b>	Image de récupération non trouvée
<b>3, 4</b>	Image de récupération trouvée mais non valide
<b>3,5</b>	Défaillance de la séquence d'alimentation
<b>3,6</b>	Altération de la mémoire Flash détectée par le SBIOS
<b>3,7</b>	Erreur ME

**Voyant d'état de la webcam :** indique si la webcam est en cours d'utilisation.

- Blanc fixe : la webcam est en cours d'utilisation.
- Désactivé : la webcam n'est pas en cours d'utilisation.



**Voyant d'état Verr Maj :** indique si le verrouillage des majuscules est activé ou désactivé.

- Blanc fixe : le verrouillage des majuscules est activé.
- Désactivé : le verrouillage des majuscules est désactivé.

## Élimination de l'électricité statique

L'électricité statique est l'électricité résiduelle qui reste sur l'ordinateur, même lorsqu'il est éteint et que la batterie est retirée. La procédure suivante fournit des instructions sur la façon d'éliminer l'électricité statique résiduelle :

- 1 Éteignez l'ordinateur.
- 2 Retirez le [cache de fond](#).
- 3 Maintenez le bouton d'alimentation appuyé pendant 15 secondes pour évacuer toute l'électricité statique.
- 4 Remettez en place le [cache de fond](#).
- 5 Allumez votre ordinateur.

## Activation/désactivation du Wi-Fi

Si votre ordinateur ne parvient pas à accéder à Internet en raison de problèmes de connectivité Wi-Fi, vous pouvez désactiver, puis réactiver le Wi-Fi. La procédure suivante fournit des instructions sur la méthode à suivre :

- 1 Éteignez l'ordinateur.
- 2 Éteignez le modem.
- 3 Éteignez le routeur sans fil.
- 4 Patientez 30 secondes.
- 5 Allumez le routeur sans fil.
- 6 Allumez le modem.
- 7 Allumez votre ordinateur.

# Obtenir de l'aide et contacter Dell

## Ressources d'auto-assistance

Vous pouvez obtenir des informations et de l'aide sur les produits et services Dell en utilisant ces ressources en libre-service :

### Tableau 15. Ressources d'auto-assistance

Informations sur les produits et services Dell

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Application Aide et support Dell



Accès à l'aide

Dans la recherche Windows, saisissez Help and Support, et appuyez sur Entrée.

Aide en ligne concernant le système d'exploitation

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)

Informations de dépannage, manuels utilisateur, instructions sur l'installation, caractéristiques des produits, blogs d'aide technique, pilotes, mises à jour logicielles, etc.

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés à l'ordinateur.

- 1 Rendez-vous sur [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Saisissez l'objet ou le mot-clé dans la case **Search (Rechercher)**.
- 3 Cliquez sur **Search (Rechercher)** pour obtenir les articles connexes.

Trouvez et découvrez les informations suivantes à propos de votre produit :

- Caractéristiques du produit
- Système d'exploitation

Voir *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* sur le site [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals).

Pour localiser la section *Me and My Dell (Mon Dell et moi)* relative à votre produit,



- Configuration et utilisation de votre produit
  - Sauvegarde des données
  - Dépannage et diagnostics
  - Restauration du système et des paramètres d'usine
  - Informations sur le BIOS
- identifiez votre produit en utilisant l'un des moyens suivants :
- Sélectionnez **Detect Product (Détecter le produit)**.
  - Sélectionnez votre appareil dans le menu déroulant sous **View Products (Afficher les produits)**.
  - Entrez le **Service Tag number (Numéro de série)** ou **Product ID (ID de produit)** dans la barre de recherche.

## Contacter Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, d'assistance technique ou de service à la clientèle, consultez le site [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).



**REMARQUE : Les disponibilités varient selon le pays et le produit, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays.**



**REMARQUE : Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la facture d'achat, le bordereau de colisage, la facture ou le catalogue des produits Dell.**